

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian serta pembahasan hasil penelitian sebagaimana yang telah diuraikan pada BAB I sampai BAB IV maka diperoleh kesimpulan, implikasi dan rekomendasi dari hasil-hasil penelitian tersebut.

#### 5.1 Simpulan

1. Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran pendekatan metakognitif *AO* dan siswa yang memperoleh pembelajaran pendekatan *scientific DL*.
2. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah untuk indikator merencanakan penyelesaian masalah dan memeriksa kembali berada pada kategori tinggi pada kelas eksperimen 1 yang memperoleh pembelajaran metakognitif *AO*. Artinya pembelajaran dengan pendekatan metakognitif *AO* lebih memfasilitasi peningkatan kemampuan pemecahan masalah untuk indikator merencanakan penyelesaian masalah dan memeriksa kembali, sedangkan Peningkatan kemampuan pemecahan masalah untuk indikator memahami masalah pada kategori tinggi pada kelas eksperimen 2 yang memperoleh pembelajaran *scientific DL*. Artinya pembelajaran dengan pendekatan *scientific DL* lebih memfasilitasi peningkatan kemampuan pemecahan masalah untuk indikator memahami masalah.
3. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran pendekatan metakognitif *AO* dan siswa yang memperoleh pembelajaran pendekatan *scientific DL* ditinjau dari gaya kognitif siswa (*field independent* dan *field dependent*). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif FI yang memperoleh pembelajaran metakognitif *AO* dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *scientific DL* tidak berbeda secara signifikan. Sedangkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan gaya kognitif FD yang memperoleh pembelajaran metakognitif *AO*

dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *scientific DL* berbeda secara signifikan.

4. Pada kelas eksperimen 1 yang menggunakan pendekatan pembelajaran metakognitif *AO*, kualitas kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki gaya kognitif *FI* lebih baik daripada siswa yang memiliki gaya kognitif *FD*. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki gaya kognitif *FI* berada pada kategori tinggi sedangkan siswa yang memiliki gaya kognitif *FD* berada pada kategori sedang.
5. Pada kelas eksperimen 2 yang menggunakan pendekatan pembelajaran pendekatan *scientific DL*, kualitas kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki gaya kognitif *FI* lebih baik daripada siswa yang memiliki gaya kognitif *FD*. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang memiliki gaya kognitif *FI* berada pada kategori tinggi sedangkan siswa yang memiliki gaya kognitif *FD* berada pada kategori sedang.
6. Terdapat asosiasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan kebiasaan berpikir matematis siswa.
7. Tidak terdapat perbedaan kebiasaan berpikir matematis (*mathematical habits of mind*) siswa yang memperoleh pembelajaran pendekatan metakognitif *AO* dengan siswa yang memperoleh pembelajaran pendekatan *scientific DL*.

## 5.2 Implikasi

Kesimpulan dari penelitian ini memberikan beberapa implikasi pada beberapa hal diantaranya:

1. Melalui penelitian ini terungkap bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dapat meningkat setelah memperoleh pembelajaran pendekatan metakognitif *AO* dan pendekatan *scientific DL*. Penerapan pendekatan metakognitif *AO* dan pendekatan *scientific DL* menempatkan siswa pada situasi pemecahan masalah dan kerjasama antar individu sehingga berkontribusi positif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kebiasaan berpikir matematis (*mathematical habits of mind*) siswa.
2. Pembelajaran dengan pendekatan metakognitif *AO* dan pendekatan *scientific DL* memberikan hasil peningkatan kemampuan pemecahan masalah yang

tidak berbeda secara signifikan. Artinya pendekatan metakognitif *AO* dan pendekatan *scientific DL* baik diterapkan pada kurikulum yang berbeda baik kurikulum KTSP maupun kurikulum baru diterapkan yaitu kurikulum 2013.

3. Terdapat asosiasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan kebiasaan berpikir matematis siswa, Hal ini mengindikasikan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat ditingkatkan melalui kegiatan memaksimalkan pelatihan atau membudayakan kebiasaan berpikir matematis / *mathematical habits of mind* pada siswa di dalam proses pembelajaran.
4. Gaya kognitif merupakan salah satu karakteristik siswa. Sebagai salah satu karakteristik siswa, kedudukan gaya kognitif dalam proses pembelajaran penting diperhatikan oleh guru sebab rancangan pembelajaran yang diusung dengan mempertimbangkan gaya kognitif berarti menyajikan materi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan potensi yang dimiliki oleh siswa sehingga suasana belajar tercipta dengan baik karena disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa.
5. Berdasarkan pengalaman penelitian, siswa seyogyanya tidak lagi dipandang sebagai pihak yang mempelajari segala sesuatu dalam bentuk yang telah jadi, tetapi siswa harus dipandang sebagai pihak yang aktif mengkonstruksi konsep-konsep, materi-materi matematika melalui proses pemecahan masalah yang disajikan oleh guru. Demikian juga pandangan terhadap guru tidak lagi dipandang sebagai pengajar, tetapi sebagai fasilitator dan motivator dalam pembelajaran.

### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi di atas, maka secara keseluruhan hasil dari penelitian ini memberikan beberapa rekomendasi yang dapat dijadikan pertimbangan semua pihak untuk menerapkan pembelajaran pendekatan metakognitif *AO* pembelajaran pendekatan *scientific DL*. Adapun rekomendasi tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Pendekatan metakognitif *AO* dan pendekatan *scientific DL* hendaknya menjadi alternatif pembelajaran bagi guru matematika SMP di sekolah

Eva Dwika Masni, 2015

**PENDEKATAN PEMBELAJARAN METAKOGNITIF ADVANCE ORGANIZER DAN SCIENTIFIC DISCOVERY UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DAN KEBIASAAN BERPIKIR MATEMATIS SISWA KELAS VIII**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

khususnya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kebiasaan berpikir matematis siswa.

2. Penerapan pembelajaran pendekatan metakognitif *AO* dan pendekatan *scientific DL* meningkatkan kemampuan pemecahan masalah khususnya pada bab lingkaran. Penelitian ini terbatas pada pokok bahasan lingkaran, kemampuan pemecahan masalah matematis serta kebiasaan berpikir matematis siswa. Oleh karenanya diperlukan penelitian lanjutan pada pokok bahasan yang lain, kemampuan matematis lain dan aspek afektif lainnya.
3. Penelitian ini dilakukan pada siswa SMP kelas VIII dengan klasifikasi sekolah tinggi maka diperlukan penelitian lanjutan pada jenjang pendidikan klasifikasi sekolah yang berbeda, kategori kemampuan awal matematis siswa (tinggi, sedang, rendah), atau pada karakteristik gaya kognitif, gaya belajar dan faktor lainnya. Penelitian selanjutnya diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi peningkatan setiap indikator kemampuan pemecahan masalah siswa sehingga diperoleh analisis yang lebih mendalam terhadap setiap indikator tersebut.
4. Menimbang bahwa gaya kognitif siswa dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa, maka sebaiknya dalam proses pembelajaran di kelas, gaya kognitif perlu diperhatikan secara optimal oleh guru untuk memaksimalkan kemampuan kognitif siswa.
5. Penerapan pembelajaran pendekatan metakognitif *AO* pembelajaran pendekatan *scientific DL* direspon baik oleh siswa. Oleh sebab itu pembelajaran ini dapat dijadikan salah satu upaya dalam mereformasi pengelolaan pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dikelas sehingga menghasilkan pembelajaran yang lebih berkualitas.
6. Meningkatnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar dengan pendekatan metakognitif *AO* dan pendekatan *scientific DL* didukung oleh kegiatan membiasakan siswa belajar dengan dituntun melalui bahan ajar yang telah dipersiapkan seperti lembar kegiatan siswa. Oleh karenanya disarankan untuk mengkonstruksi bahan ajar dan LKS yang lebih baik, kreatif dan inovatif.

7. Adapun hal yang menjadi hambatan dalam menerapkan penelitian ini yaitu minimnya waktu yang tersedia untuk melakukan beberapa tahapan pembelajaran baik pembelajaran pendekatan metakognitif *AO* maupun *scientific DL* sehingga beberapa tahapan pembelajaran ini terkadang harus dilanjutkan pada pertemuan berikutnya. Untuk mengadakan penelitian yang serupa sebaiknya menggunakan manajemen waktu yang lebih baik, pelaksanaan penelitian dan jumlah pertemuan yang lebih banyak serta kajian yang mendalam sehingga hasil analisis diharapkan lebih baik.